ELMO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

PRESENTADOR VISUAL

TT-L 1

(anteriormente LX-1 y TT-LX1)

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de usar este artefacto.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Lea todas las precauciones y advertencias antes de usar el artefacto.

La información se proporciona para garantizar el uso correcto de este artefacto y evitará que usted u otros sufran lesiones personales o pérdida de activos.

Revise los siguientes símbolos para que los entienda antes de leer el resto del manual.

Por favor, lea atentamente y conserve el manual en un lugar seguro para consultas futuras.

Advertencia	Ignorar la advertencia y operar el sistema de forma incorrecta expone al usuario a un posible riesgo de lesiones o muerte.
Atención	Ignorar la advertencia y operar el sistema de forma incorrecta expone al usuario a riesgos de lesiones o pérdida de activos.

Significado de los símbolos

	Nombre: Advertencia Significado: Indica que el usuario debe, sin falta, prestar especial atención a los mensajes o ilustraciones marcados con un símbolo de precaución.
	Nombre: Prohibido Significado: Indica que el usuario debe prestar especial atención a los mensajes o ilustraciones marcados con el símbolo de prohibido (no hacer).
	Nombre: No lo use en un baño o cabina de ducha Significado: Indica que el uso del artefacto en un baño o en una cabina de ducha podría ocasionar lesiones debido a un incendio o una descarga eléctrica, y está estrictamente prohibido.
	Nombre: No tocar Significado: Indica que tocar esa área podría ocasionar lesiones por descargas eléctricas y está estrictamente prohibido.
	Nombre: No desarmar Significado: Indica que desarmar el artefacto podría ocasionar lesiones por descarga eléctrica y está estrictamente prohibido.
	Nombre: Obligatorio Significado: Indica que el usuario debe prestar especial atención a los mensajes o ilustraciones marcados con el símbolo de obligatorio (debe hacer).
	Nombre: Desconecte el enchufe del tomacorriente Significado: Indica que el usuario debe desconectar el enchufe del tomacorriente.

⚠ Advertencia

Si por alguna razón sale humo del artefacto, o nota olores o sonidos inusuales, apague inmediatamente el interruptor de encendido y luego desconecte el enchufe del tomacorriente. Seguir utilizando el artefacto mientras está funcionando inusualmente podría provocar un incendio o una descarga eléctrica. Verifique que ya no salga humo del artefacto, y luego comuníquese con su distribuidor local para solicitar mantenimiento. No intente reparar este artefacto usted mismo.	
Si por alguna razón se derrama líquido en el artefacto, apague inmediatamente el interruptor de encendido y luego desconecte el enchufe del tomacorriente. Comuníquese con su distribuidor local de inmediato. Seguir utilizando el artefacto en estas condiciones podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
Si por alguna razón entran objetos extraños en el artefacto, apague inmediatamente el interruptor de encendido y luego desconecte el enchufe del tomacorriente. Comuníquese con su distribuidor local de inmediato. Seguir utilizando el artefacto en estas condiciones podría provocar un incendio o una descarga eléctrica. (Sea muy cuidadoso si hay niños en el área cuando use el artefacto).	
Si por alguna razón hay una falla que evite que se proyecten las imágenes, apague el interruptor de encendido y luego desconecte el enchufe del tomacorriente. Luego comuníquese con su distribuidor local para solicitar mantenimiento. Seguir utilizando el artefacto en estas condiciones podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
Si por alguna razón el artefacto se cae o la carcasa se daña, apague el interruptor de encendido y luego desconecte el enchufe del tomacorriente. Luego comuníquese con su distribuidor local. Seguir utilizando el artefacto en estas condiciones podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
Si el cable de alimentación o el cable del adaptador de CA están dañados (por ejemplo, si el interior del cable está expuesto o roto), comuníquese con su distribuidor local y solicite un reemplazo. Seguir utilizando el artefacto en estas condiciones podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
No retire el panel posterior, la carcasa o la cubierta de este artefacto. Hacer esto puede exponerlo a una tensión peligrosa y podría provocar una descarga eléctrica. Comuníquese con su distribuidor local para hacer cualquier revisión interna, mantenimiento o reparación.	
No restaure este dispositivo. Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
No ponga este artefacto sobre una superficie irregular o inestable. Podría caerse y provocar una lesión.	
Asegúrese de utilizar el cable de alimentación y el adaptador de CA suministrados con el artefacto. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.	
El cable de alimentación y el adaptador de CA suministrados están diseñados para ser utilizados solo con el LX-1. No los use para otros artefactos.	

No derrame agua ni inserte ningún objeto extraño en este artefacto. Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica. No use este artefacto en climas lluviosos, durante nevadas, en la costa o litoral.	
No ponga ningún objeto pesado sobre el cable de alimentación o el adaptador de CA. No ponga este artefacto sobre el cable de alimentación o el adaptador de CA. No cubra el cable de alimentación ni el adaptador de CA. El cable podría dañarse y provocar un incendio o una descarga eléctrica. (Si el cable está cubierto por una alfombra, hay ocasiones en las que podría no darse cuenta de que se ha puesto un objeto pesado sobre el cable).	
No dañe, destruya, pellizque, tuerza, tire o caliente el cable de alimentación o el adaptador de CA. El cable podría dañarse y provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
No use este artefacto en un baño o cabina de ducha. Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.	
Si hay polvo en las varillas del enchufe de alimentación o en la superficie del conector, apague el interruptor de encendido del artefacto, desconecte el enchufe del tomacorriente y luego quite el polvo. La pérdida del aislamiento del enchufe podría provocar un incendio.	
No toque el artefacto, el cable conector, el cable de alimentación ni el adaptador de CA durante una tormenta eléctrica. Esto podría provocar una descarga eléctrica.	

⚠ Atención

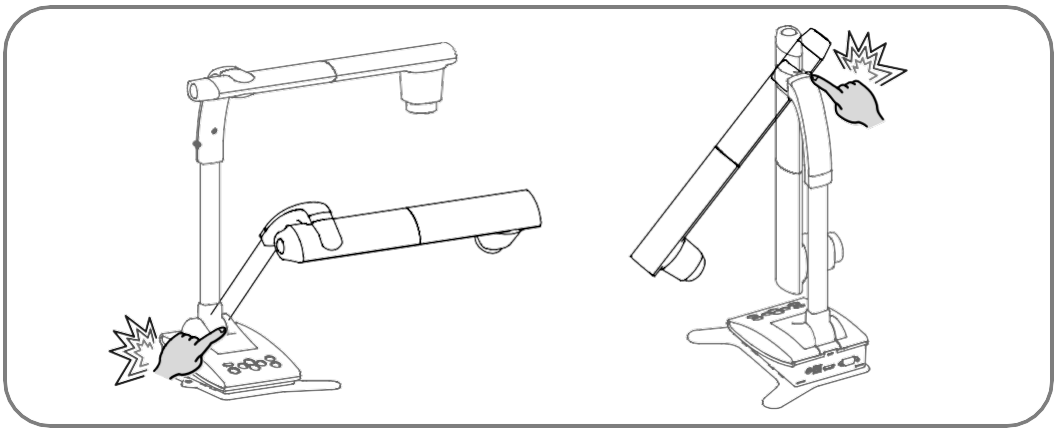
Cada vez que cambie el artefacto de lugar, apague el interruptor de encendido y luego desconecte el enchufe del tomacorriente. Cámbielo de lugar después de verificar que el cable de conexión externo esté desconectado. De lo contrario, el cable podría dañarse y provocar un incendio o descarga eléctrica.
Por razones de seguridad, si este artefacto no se usará en un tiempo prolongado, asegúrese de desenchufarlo del tomacorriente. De lo contrario, podría provocar un incendio.
No desconecte el cable de alimentación ni el adaptador de CA tirando del cable. De lo contrario, el cable podría dañarse y provocar un incendio o descarga eléctrica. Desconéctelo sujetando ambos extremos del enchufe de alimentación o del adaptador de CA.
Si el artefacto está sobre un soporte con ruedas, asegúrese de que los frenos de las ruedas estén puestos. Si se mueve y cae, podría provocar una lesión.
No ponga el artefacto en un lugar húmedo o polvoriento. Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
No ponga el artefacto en un lugar donde pueda estar expuesto a humo, vapor o gotas de agua, como en el mostrador de la cocina o cerca de un humidificador. Esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
No se siente ni ponga ningún objeto pesado sobre este artefacto. Sea muy cuidadoso si hay niños pequeños en el área cuando use el artefacto. Si se mueve o se rompe, podría provocar una lesión.
No ponga el cable de alimentación o el adaptador de CA al lado de un calentador. El recubrimiento del cable podría derretirse y provocar un incendio o una descarga eléctrica.
No conecte ni desconecte el cable de alimentación o el adaptador de CA con las manos mojadas. De lo contrario, podría provocar una descarga eléctrica.
Asegúrese de que el enchufe de alimentación esté bien insertado en el tomacorriente. Si no se inserta correctamente, podría generar un exceso de calor y podría entrar polvo lo que podría provocar un incendio. Además, tocar una varilla del cable de alimentación podría provocar una descarga eléctrica.
No use un tomacorriente flojo. Podría generarse un exceso de calor y provocar un incendio. Solicite el reemplazo del tomacorriente a su distribuidor local o a una tienda de electrodomésticos.

ANTES DE USAR

- Asegúrese de utilizar el cable de alimentación o el adaptador de CA suministrado con el artefacto. No los use con otros artefactos.
- Asegúrese de usar el adaptador de CA compatible con las especificaciones de electricidad locales. Si el producto se vendió en Japón, use el adaptador de CA que se vende con el producto con 100 VAC y 50 o 60 Hz.
- Cuando almacene el producto, no lo deje bajo la luz solar o cerca de fuentes de calor. Podría sufrir decoloración, deformación o daños.
- No coloque este producto en lugares húmedos, polvorientos, con vientos salinos o vibraciones. Úselo bajo las siguientes condiciones ambientales:

  Temperatura: 0 °C - 40 °C

  Humedad: 30 % - 85 % (sin condensación)
- Use un paño suave y seco para limpiar.
  No use ningún solvente volátil como diluyente o benceno.
- Puntos luminosos y negros
  Puede haber algunos píxeles que no funcionen correctamente debido al uso de sensores CMOS compuestos de muchos píxeles.
  Aunque se pueden encontrar manchas luminiscentes o negras en la pantalla, es un fenómeno peculiar de los sensores CMOS y no es una falla de funcionamiento.
- Siga las instrucciones a continuación para evitar que la unidad se caiga o se vuelque.
  - Use el producto sobre una base estable, escritorio o mesa. No coloque el artefacto en una base inestable o inclinada.
  - Ubique o cablee el artefacto de manera tal que el cable de alimentación, el cable del adaptador de CA o el cable de video, no se salgan.
- Levante el producto sujetando con ambas manos la parte inferior de la unidad principal. Nunca sostenga el artefacto por la columna o el cabezal de la cámara.
- Preste mucha atención cuando utilice o cuando mueva el artefacto (incluyendo la configuración y el almacenamiento) para evitar que el cabezal de la cámara reciba golpes.
- Tenga cuidado de no pellizcarse los dedos cuando mueva el brazo o el cabezal de la cámara.



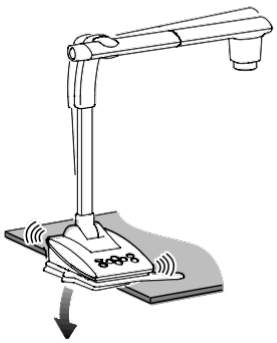
- No apunte la lente directamente al sol. Podría disminuir la capacidad de proyectar imágenes.
- No mire directamente a la luz LED. Si la mira directamente de cerca, podría dañarse la vista.
- Si el uso de este producto excede el tiempo de garantía, su rendimiento y calidad podría deteriorarse debido a la vida útil de sus piezas. Para el reemplazo de piezas (por cargo aparte), comuníquese con el distribuidor al que le compró este artefacto o con nuestra sucursal/oficina cercana a su ubicación.
- Menú e íconos
  Es posible que algunas funciones de este artefacto no se configuren ni se utilicen dependiendo del modo de funcionamiento o la configuración del menú.
- Derechos de autor
  A menos que sea para uso personal, está estrictamente prohibido por la ley de derechos de autor utilizar cualquier fotografía sin el consentimiento previo del titular de los derechos de autor. Incluso si es para uso personal, tenga cuidado de encontrarse en una situación donde la grabación de video o audio esté restringida o sea ilegal.
- El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso. La última versión se puede obtener en el siguiente sitio web:
  http://www.elmousa.com
  http://www.elmoeurope.com
- Queda prohibido por la ley de propiedad intelectual utilizar o copiar cualquier parte o la totalidad de este documento sin nuestro previo consentimiento por escrito.
- ELMO no se hará responsable de ningún reclamo por daños o pérdida de ganancias o cualquier reclamo hecho por una tercera persona debido al uso, mal funcionamiento o reparación de este artefacto.

PRECAUCIONES PARA EL MANEJO

Las siguientes son precauciones especiales para evitar el mal manejo del artefacto, lo que podría causarle daños graves al artefacto. Preste mucha atención a las mismas.

①Instalación

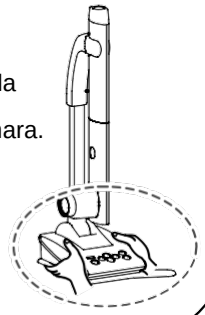
No ponga el artefacto en un lugar inestable o una superficie inclinada.



②Mover el artefacto

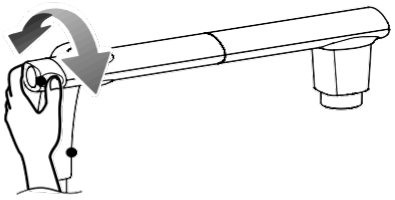
Levante el producto sujetando con ambas manos la parte inferior de la unidad principal.

Tenga cuidado de no impactar la columna o el cabezal de la cámara.



③Manejo del zoom

Gire el controlador de zoom con cuidado. De lo contrario, el controlador de zoom puede romperse.

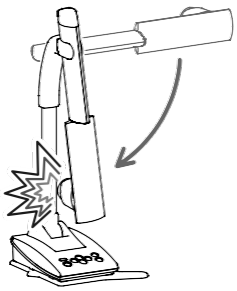


④Cableado del adaptador de CA

No enrolle el cable de alimentación de manera muy ajustada alrededor del adaptador de CA. Al hacerlo, podría causar la desconexión del cable.

⑤Cabezal de la cámara

Asegúrese de volver a poner el cabezal de la cámara en la posición inicial antes de moverlo. De lo contrario, el cabezal de la cámara podría dañarse.



■TABLA DE CONTENIDO

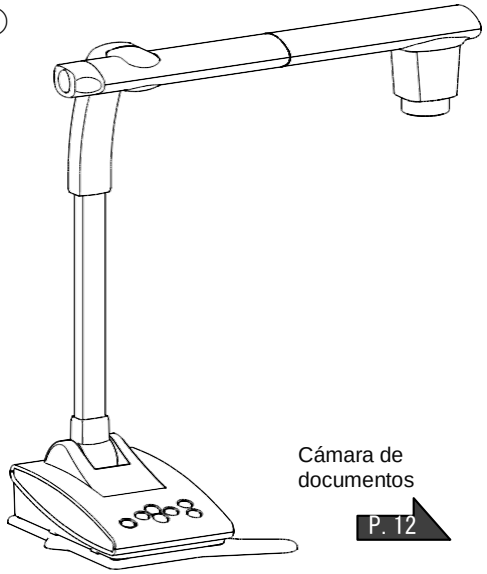
MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES ····· 2
ANTES DE USAR ····· 6
PRECAUCIONES PARA EL MANEJO ····· 8
■ TABLA DE CONTENIDO ····· 9
❶ PREPARACIÓN ····· 11
❷ FUNCIONES BÁSICAS ····· 12
2-1 CÁMARA DE DOCUMENTOS ····· 12
■ NOMBRES DE LAS PARTES ····· 12
■ PANEL DE CONTROL ····· 13
■ PANEL POSTERIOR Y CONEXIÓN DE CABLES ····· 14
■ PIEZAS MÓVILES DEL LX-1 ····· 16
2-2 ACCESORIOS SUMINISTRADOS ····· 17
■ IMAGE MATE 4 ····· 17
2-3 CAPTURAR IMÁGENES ····· 18
■ CONFIGURAR EL LX-1 ····· 18
■ ENCENDER Y APAGAR ····· 19
■ AJUSTAR EL TAMAÑO ····· 20
■ AF (ENFOQUE AUTOMÁTICO) ····· 21
■ AJUSTAR EL BRILLO ····· 22
■ ENCENDER/APAGAR LA LUZ LED ····· 23
■ CAMBIAR EL DESTINO DE SALIDA ····· 24
2-4 CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN ····· 25
■ CÓMO CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN ····· 25
■ LISTA DE ÍCONOS DEL MENÚ ····· 25
■ DESCRIPCIONES DE CADA MENÚ ····· 26
❸ FUNCIONES AVANZADAS ····· 28
3-1 CONECTAR A UNA COMPUTADORA A TRAVÉS DEL CABLE USB ····· 28
❹ ACERCA DE IMAGE MATE 4 ····· 30
4-1 INSTALAR IMAGE MATE 4 ····· 30
■ PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN ····· 30
4-2 USAR IMAGE MATE 4 ····· 31
■ CÓMO SELECCIONAR LA CÁMARA ····· 31
■ VENTANA DE MENÚ DE IMAGE MATE 4 ····· 32
❺ ACERCA DE LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN ····· 34

5-1 INICIAR LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN ····· 34
5-2 USAR LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN ····· 34
❻ OTROS ····· 35
6-1 CAPTURAR HACIA ADELANTE O HACIA ATRÁS ····· 35
6-2 ACERCA DE LA BASE ····· 35
■ CÓMO CAMBIAR LA POSICIÓN DE LA BASE ····· 35
6-3 MOSTRAR IMÁGENES AMPLIADAS USANDO UN MICROSCOPIO ····· 36
■ PROCEDIMIENTO ····· 36
■ SALIR DEL MODO MICROSCOPIO ····· 37
6-4 PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DE *FIRMWARE* ····· 38
6-5 CAPTURA DE DOCUMENTOS DE TAMAÑO A3 ····· 39
❼ SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ····· 40
7-1 PROBLEMAS Y SOLUCIONES ····· 40
❽ ESPECIFICACIONES ····· 42
8-1 GENERAL ····· 42
8-2 CÁMARA PRINCIPAL ····· 42
8-3 DISPOSITIVO DE ILUMINACIÓN ····· 43
8-4 MARCAS REGISTRADAS Y LICENCIAS ····· 44

❶ PREPARACIÓN

Los siguientes artículos están incluidos con este artefacto. Si falta algún elemento, comuníquese con el distribuidor al que le compró este producto.

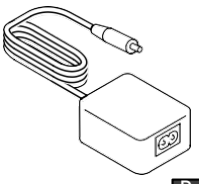
①



Cámara de documentos

P. 12

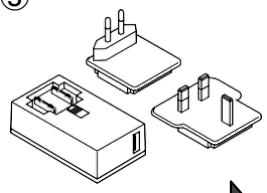
②



Adaptador de CA (Solo para Japón/Norteamérica)

P. 19

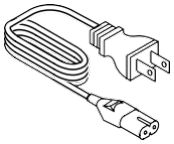
③



Adaptador de CA (Solo para Europa)

P. 19

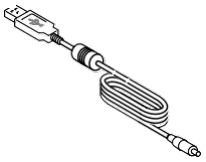
④



Cable de alimentación de CA (negro) (Solo para Japón/Norteamérica)

P. 19

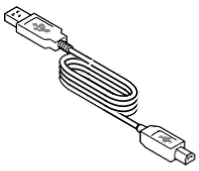
⑤



Cable de alimentación de CC (negro) (Solo para Europa)

P. 19

⑥



Cable USB (gris)

P. 28

⑦

Guía de inicio rápido

⑧

Tarjeta de garantía (Solo para Japón/Norteamérica)

⑨

Formulario de registro de servicio 3S (*3S Service Registration Form*) (Solo para Japón)

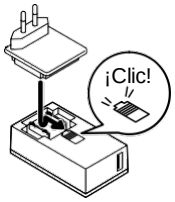
⑩

Declaración de registro del servicio 3S (*3S Service Registration Statement*) (Solo para Japón)

⑪

Etiqueta de garantía de seguro 3S (*3S Assurance Guarantee Label*) (Solo para Japón)

③ Montaje



Presione y deslice el enchufe en la ranura del adaptador de CA como se muestra en la imagen.

※Deslícelo hasta que haga clic.

※Elija el enchufe correcto según el tomacorrientes.

Cuando retire el enchufe del adaptador de CA, deslice y tire del enchufe en la dirección opuesta mientras presiona el botón de bloqueo.

【Advertencia】

- El cable de alimentación de CC suministrado (negro, para Europa) (⑤) está diseñado para ser utilizado solo con el LX-1. No lo use para otro propósito que no sea conectar el adaptador de CA suministrado (para Europa) (③) al LX-1.

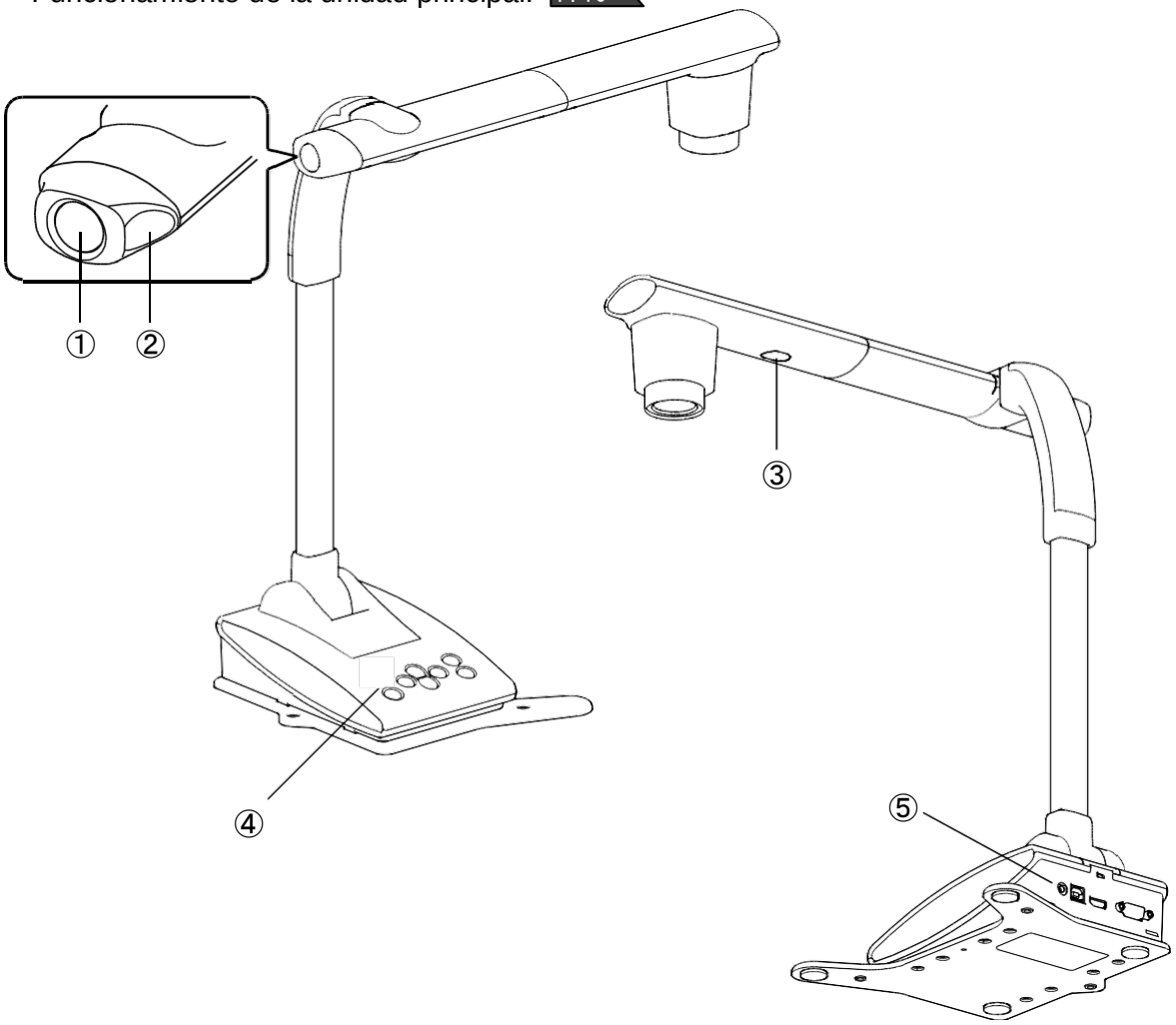
  Usar el cable de alimentación de CC suministrado con una computadora, podría dañar la computadora.
- Use el cable USB suministrado (gris) (⑥) para conectar el LX-1 a una computadora.

❷ FUNCIONES BÁSICAS

2-1 CÁMARA DE DOCUMENTOS

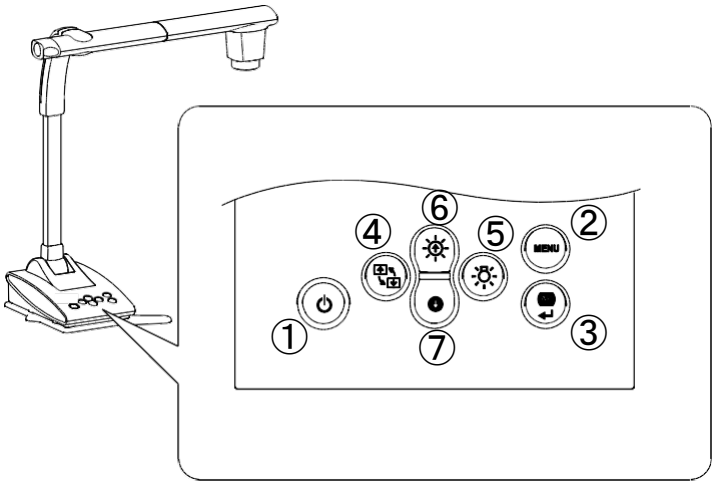
■NOMBRES DE LAS PARTES

Funcionamiento de la unidad principal: P. 16



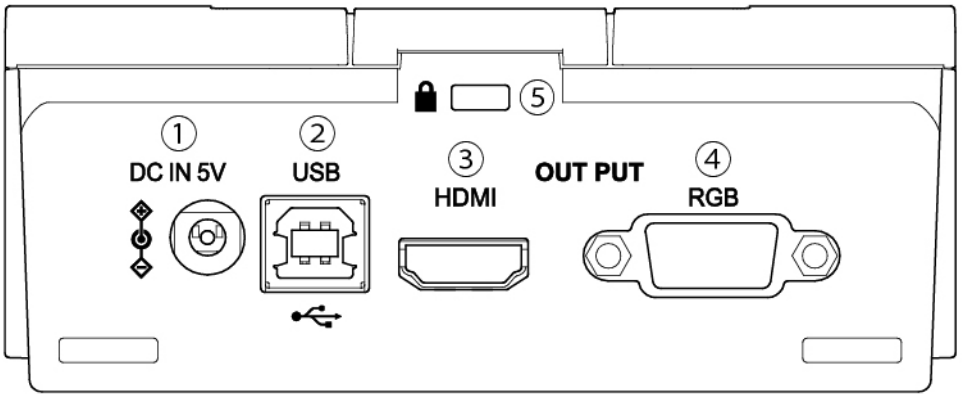
	Nombre	
①	Botón AF (enfoque automático)	P. 21
②	Controlador de zoom	P. 20
③	Iluminación LED	P. 23
④	Panel de control	P. 13
⑤	Panel posterior	P. 14

■PANEL DE CONTROL



	Símbolo	Nombre de la función	Detalle de la función
①		Encendido	ENCENDER/APAGAR el artefacto. Encendido :La LED se vuelve azul Apagado :la LED se vuelve roja
②	MENU	MENÚ	Mostrar/ocultar el menú en la pantalla.
③	AF	AF/Intro	Cuando el MENÚ no se muestra, sirve para enfocar automáticamente. Cuando se muestra el MENÚ, sirve para ejecutar la opción seleccionada.
④		Rotación de la imagen	Girar la imagen 180°.
⑤		Iluminación LED	ENCENDER/APAGAR la iluminación LED.
⑥		Brillo+	Aclarar la imagen.
⑦		Brillo－	Oscurecer la imagen.

■PANEL POSTERIOR Y CONEXIÓN DE CABLES



	Símbolo	Función
①	CC 5V	Conectar el cable de alimentación de CC suministrado.
②	USB	Conectar a una computadora a través del cable USB suministrado.
③	SALIDA DE HDMI	Dar salida a imágenes digitales. (El cable HDMI no está incluido con este artefacto.)
④	SALIDA RGB	Emitir imágenes RGB analógicas. (El cable RGB no está incluido con este artefacto).
⑤	Orificio de seguro antirrobo	Evitar robo.

① Conectar el adaptador de CA

Conecte el adaptador de CA y el cable de alimentación suministrados. Conecte los cables de video tales como el cable HDMI y el cable RGB al LX-1. Luego, conecte el adaptador de CA a la entrada CC 5V en el panel posterior y enchufe el cable de alimentación al tomacorriente.

Asegúrese de conectar el cable de alimentación al tomacorriente después de conectar los cables de video al LX-1. P. 18

ADVERTENCIA

El cable de alimentación de CC suministrado (negro, para Europa) está diseñado para ser utilizado solo con el LX-1. No lo use para otro propósito que no sea conectar el adaptador de CA suministrado al LX-1. Usar el cable de alimentación de CC suministrado con una computadora, podría dañar la computadora.

② **Conectarlo a una computadora a través del cable USB**

Conecte el cable USB suministrado al terminal USB en el panel posterior.

ADVERTENCIA

Use el cable USB suministrado (gris) para conectar el LX-1 a una computadora.

③ **Conectarlo a un dispositivo con un terminal de entrada HDMI**

Conecte un cable HDMI disponible comercialmente al terminal HDMI en el panel posterior.

Nota

· Use un monitor que soporte una resolución de entrada de 720p o superior.
Es posible que el LX-1 no funcione con un cable que no cumpla con el estándar HDMI.

· El LX-1 cumple con el estándar HDMI. Sin embargo, no garantizamos el funcionamiento de todos los tipos de monitores con el LX-1.

④ **Conectarlo a un dispositivo con un terminal analógico RGB**

Conecte el cable RGB al terminal de salida RGB en el panel posterior.

⑤ **Usar el orificio de seguro antirrobo**

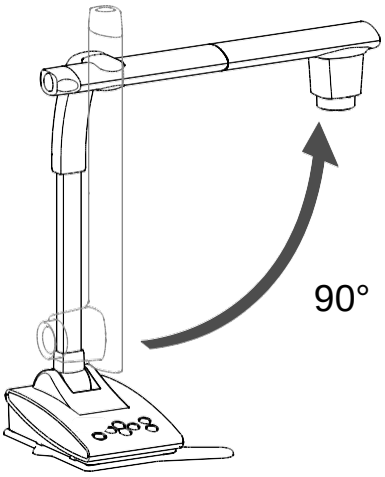
Conecte un cable de seguridad a este orificio para evitar robos.

Nota

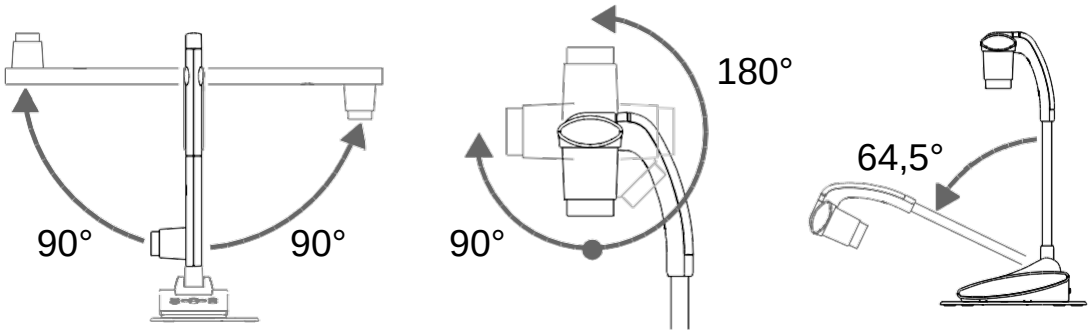
- Si la imagen mostrada no está centrada, debe ajustarse la posición horizontal y vertical desde un dispositivo conectado.
- En algunos casos, pueden aparecer rayas verticales en el dispositivo de visualización. Esto se puede reducir ajustando la función “fase de reloj” de un dispositivo conectado.
- Recomendamos utilizar el cable USB suministrado o un cable USB disponible comercialmente que cumpla con el estándar USB 2.0.
- Si conecta el cable USB mientras el LX-1 o la computadora están encendidos, es posible que la computadora no reconozca el dispositivo.
- Según la capacidad USB de la computadora o el equipo periférico, la transferencia de imágenes podría ser interrumpida.
- El funcionamiento exitoso en todos los sistemas y condiciones no está garantizado.

■PIEZAS MÓVILES DEL LX-1

El cabezal de la cámara del LX-1 puede moverse como se muestra a continuación.



◆**Rango de movimiento**

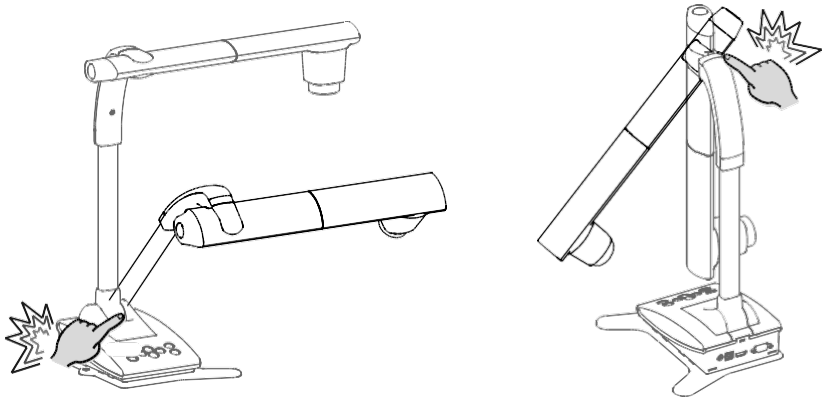


※ Dependiendo de la posición del cabezal de la cámara, o del lugar de instalación del LX-1, el funcionamiento estable podría no ser posible. En ese caso, cambie la posición de la base. P. 35

※ Para evitar dañar el cabezal de la cámara, preste atención a la posición del cabezal de la cámara al moverlo. P. 8

ADVERTENCIA

Tenga cuidado de no pellizcarse los dedos cuando mueva el brazo o el cabezal de la cámara.



2-2 ACCESORIOS SUMINISTRADOS

■IMAGE MATE 4

Image Mate 4 (el software de control para el LX-1) se puede descargar en el sitio web oficial de Elmo.

Para obtener más información sobre el procedimiento de descarga, consulte “4-1 INSTALACIÓN DE IMAGE MATE 4”. Las siguientes operaciones se pueden realizar utilizando Image Mate 4: P. 30

- Capturar una imagen fija de una transmisión de video en vivo desde el LX-1 y guardarla en su computadora
- Grabar una transmisión de video en vivo desde el LX-1 y guardarla en su computadora
- Controlar el LX-1 P. 32

Este manual de instrucciones explica brevemente la función de Image Mate 4.

Consulte “4-2 USAR IMAGE MATE 4” para obtener información acerca de cómo usar Image Mate 4. P. 31

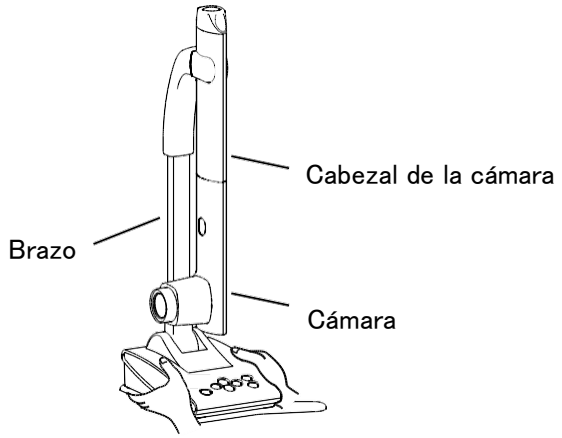
Lea atentamente el manual de instrucciones de Image Mate 4 antes de usarlo.

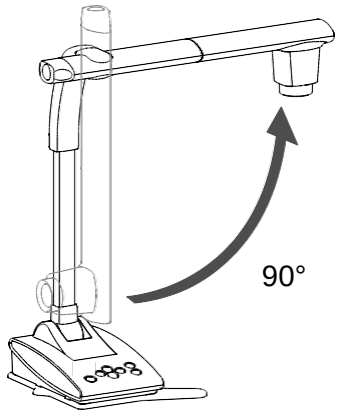
2-3 CAPTURAR IMÁGENES

■CONFIGURAR EL LX-1

Conecte el cable de alimentación (negro) y el adaptador de CA. Conecte el cable de video (conectado a un proyector o monitor) y el adaptador de CA al LX-1 respectivamente. Luego, conecte el cable de alimentación (negro) al tomacorriente y configure el LX-1 como se muestra a continuación.

1. Ponga el LX-1 en una superficie estable y pareja.
2. Levante el cabezal de la cámara como se muestra a continuación.

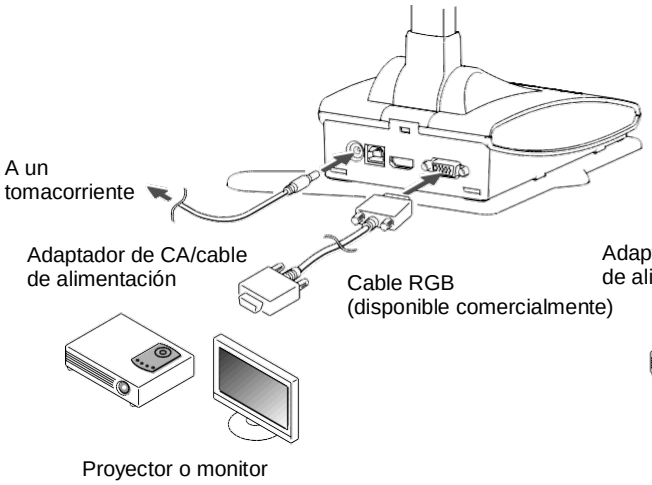




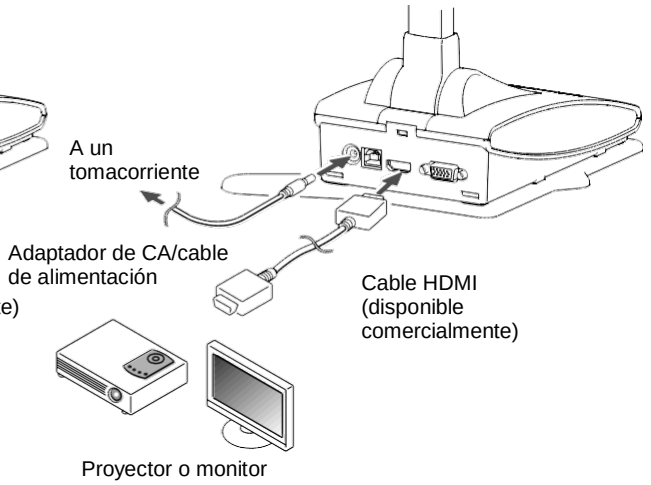
CONECTAR EL CABLE DE VIDEO

Conecte al LX-1 el cable de video correspondiente al dispositivo de visualización.

● con cable RGB (disponible comercialmente)
⇒ SALIDA RGB



● con cable HDMI (disponible comercialmente)
⇒ SALIDA HDMI



CONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Conecte el cable de alimentación (negro) y el adaptador de CA. Conecte el adaptador de CA al terminal CC 5V en el panel posterior del LX-1, como se muestra en el diagrama de conexión anterior. Luego, conecte el cable de alimentación (negro) al tomacorriente.

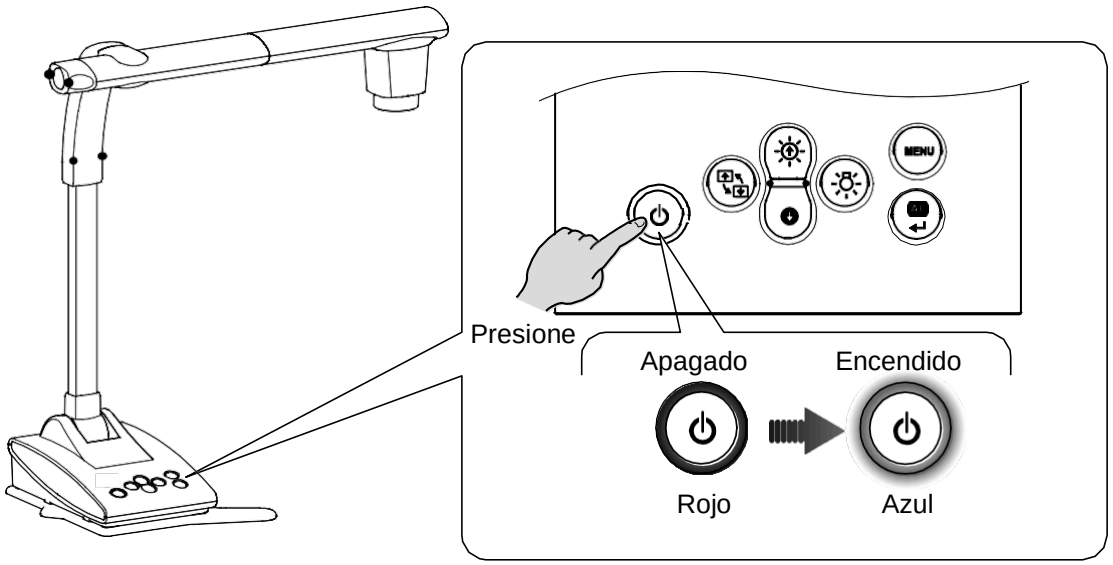
ADVERTENCIA
Antes de conectar el LX-1 a otros dispositivos, asegúrese de apagar todos los dispositivos.

■ ENCENDER Y APAGAR

El botón [⏻] se pone rojo cuando el cable de alimentación (negro) está conectado al tomacorriente. El botón [⏻] el botón se pone púrpura unos segundos cuando se presiona.

La imagen aparece en la pantalla cuando el color cambia a azul.

Presione el botón [⏻] para apagar el LX-1. Luego desconecte el cable de alimentación (negro) del tomacorriente.



Nota

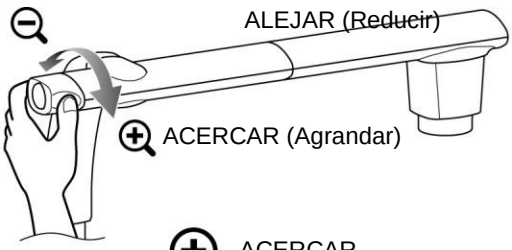
No use el LX-1 mientras la luz LED esté púrpura.

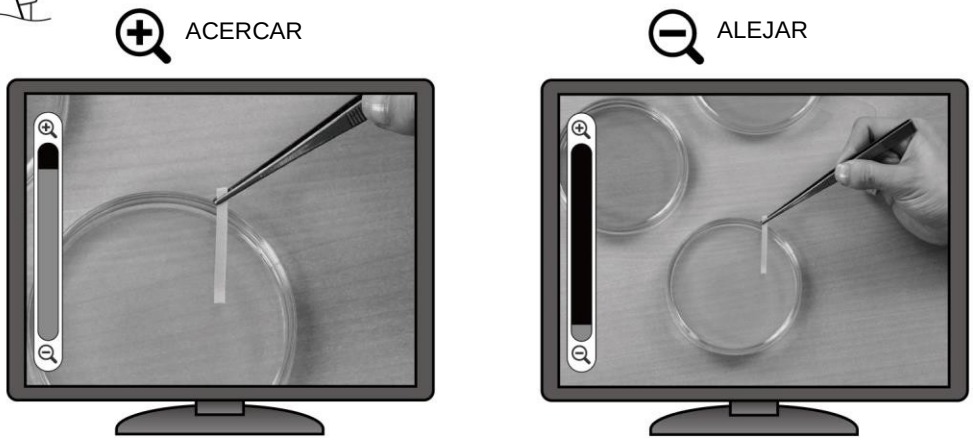
AJUSTAR EL TAMAÑO

El rango de visualización del documento se puede ajustar girando el controlador de zoom.

ACERCAR : El objeto puede mostrarse en tamaño grande.

ALEJAR : El objeto puede mostrarse en tamaño reducido.



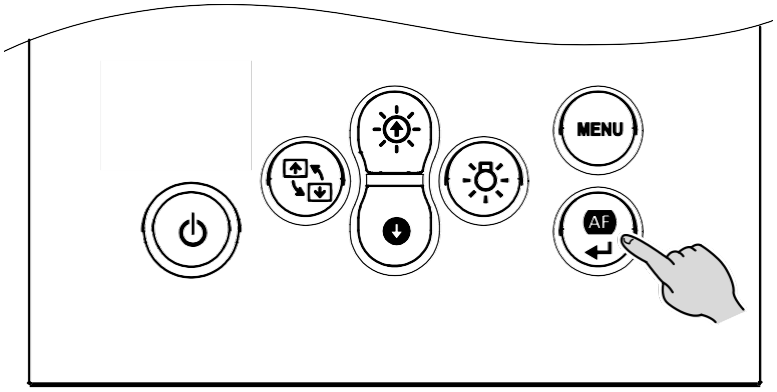


Nota

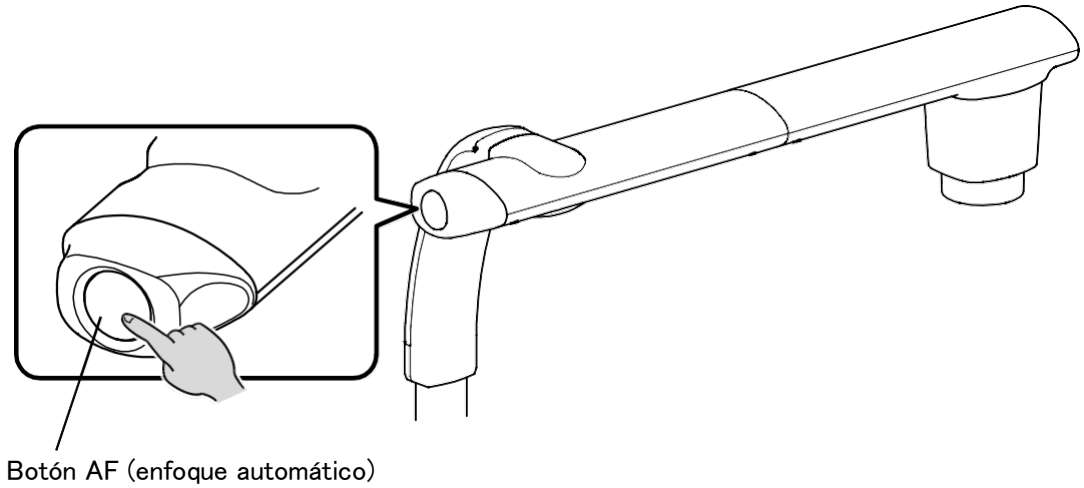
- Proporción de zoom: Óptico 12x, Digital 8x (El zoom digital máximo es 4x cuando se usa una salida RGB).
- Cuando el zoom óptico alcanza 12x, cambia automáticamente al zoom digital.
- Dentro del rango del zoom digital, la calidad de la imagen se degrada.
- El zoom digital se puede activar/desactivar desde el menú de configuración.

■AF（ENFOQUE AUTOMÁTICO）

El enfoque automático se activa cuando se presiona el botón AF en el panel de control en Modo enfoque automático de pulsado único. P. 26



El enfoque automático también puede activarse presionando el botón AF en el cabezal de la cámara.



■AJUSTAR EL BRILLO

Presione el botón [/] en el panel de control para ajustar el brillo de la imagen.

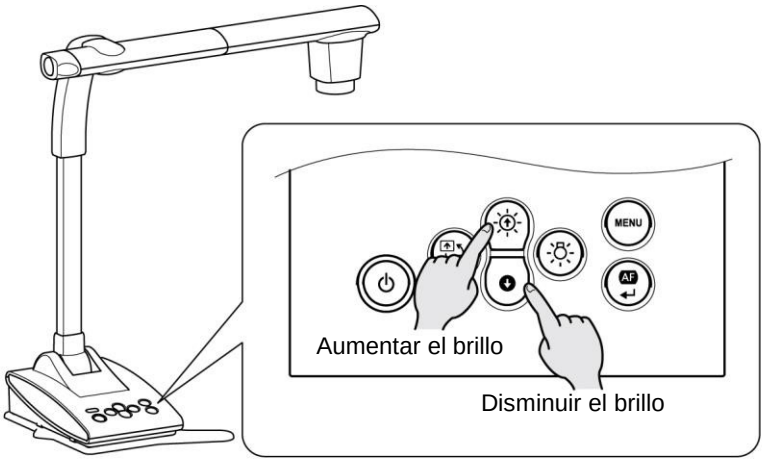
Cuando el menú en pantalla no se muestra

Brillo+ : El brillo de la imagen aumenta.

Brillo− : El brillo de la imagen disminuye.

※Cuando se muestra el menú en pantalla, estos botones se utilizan para mover el cursor y no se puede ajustar el brillo.

※Al presionar el botón [(brillo+)] y el botón [(brillo−)] al mismo tiempo, el brillo de la imagen vuelve a la configuración predeterminada de fábrica.



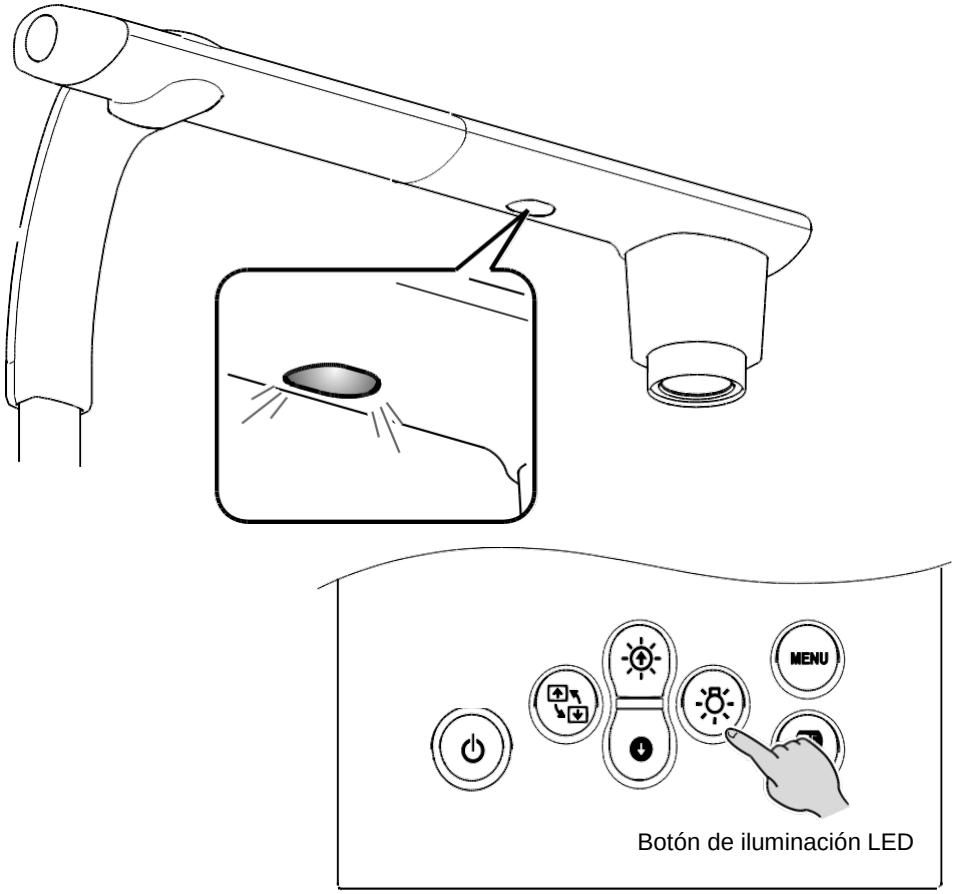
Nota

En lugares donde el objeto está expuesto a la luz solar (por ejemplo, cerca de una ventana) o a luces extremadamente brillantes, el brillo de la imagen podría no disminuir bien, incluso al presionar el botón [ ] en el panel de control.

En esos casos, para ajustar la cantidad de luz, cierre las cortinas o aleje el objeto de la luz.

■ENCENDER/APAGAR LA LUZ LED

La iluminación LED se puede encender/apagar presionando el botón de iluminación LED.



ADVERTENCIA

- Para tomar fotografías de personas, apague la iluminación LED.
- Asegúrese de que la luz de la iluminación LED no le apunte directamente en los ojos.
- Este artefacto está equipado con una luz LED de alta intensidad. Puede usarla de forma segura para iluminar el objeto.
  El brillo disminuirá gradualmente con el uso a largo plazo. Esto no es una falla de funcionamiento sino una característica del LED.
- No toque la iluminación LED mientras está encendida ya que puede calentarse mucho.

■CAMBIAR EL DESTINO DE SALIDA

El destino de salida de la señal de video puede cambiarse de la siguiente manera:

[MENÚ]> [Configuración]> [Configuración de salida]

Automático :[MENÚ]> [Configuración]> [Configuración de salida]> [Auto]

→ El LX-1 selecciona automáticamente el destino de salida.

HDMI:[MENÚ]> [Configuración]> [Configuración de salida]> [HDMI]

→ Cambie el destino de salida a HDMI.

RGB :[MENÚ]> [Configuración]> [Configuración de salida]> [RGB]

→ Cambie el destino de salida a RGB.

Nota

Cuando el destino de salida está en automático y ambos cables, el HDMI y el RGB están conectados al LX-1, el LX-1 selecciona automáticamente el HDMI como el destino de salida.

ADVERTENCIA

El destino de salida se cambiará al que fue seleccionado con el botón [ ]. Si el dispositivo de salida correspondiente no está conectado al LX-1, no podrá ver la imagen. Verifique que se haya conectado un dispositivo de salida correcto al LX-1 antes de seleccionar el destino de salida.

2-4 CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN

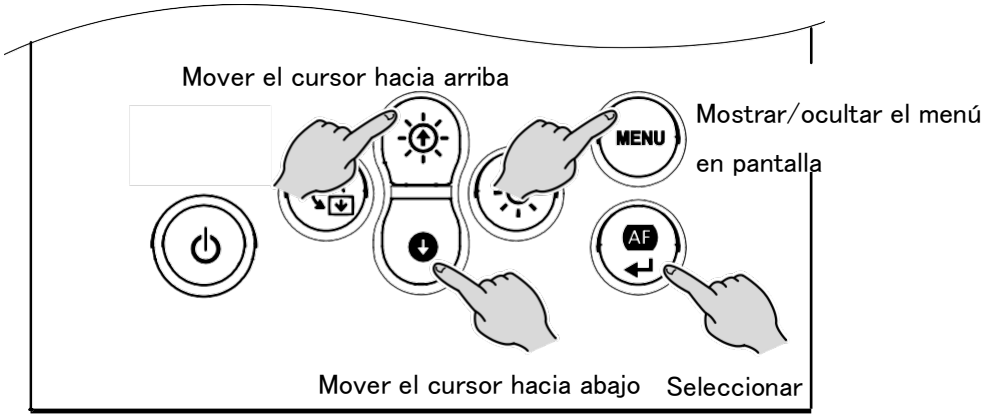
Se pueden cambiar varias configuraciones del LX-1 en el menú en pantalla (caracteres e íconos).

■CÓMO CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN

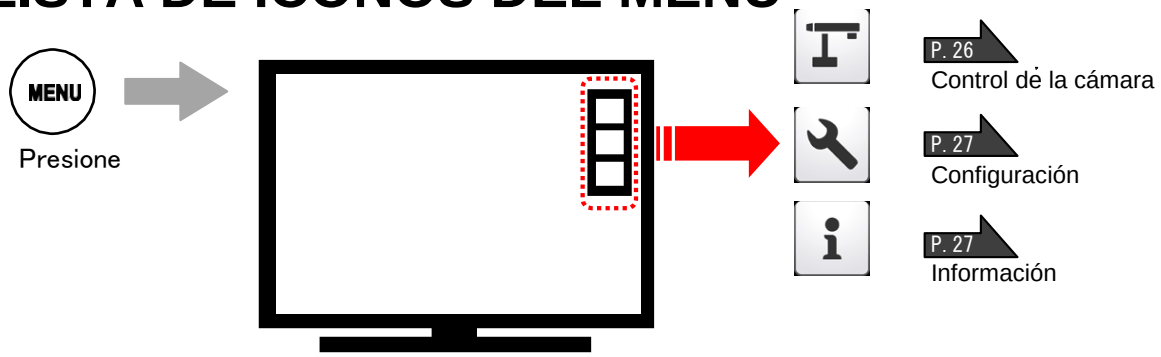
①Presione el botón [MENU] en el panel de control para mostrar el menú en pantalla, y luego use los botones

[☼ / ⊙] para mover el cursor hacia el ícono que desea usar o configurar.

②Presione el botón [AF] para seleccionar la configuración.



LISTA DE ÍCONOS DEL MENÚ



※Para volver a la ventana anterior, seleccione [↩]. Para ocultar el menú, presione el botón [MENU]

■ DESCRIPCIONES DE CADA MENÚ

UNIDAD PRINCIPAL [PRIMERA VENTANA]

Ícono	Nombre	Función
	Control de la cámara	Mostrar el menú de configuración de la cámara.
	Configuración	Mostrar el menú de configuración de varias funciones.
	Información	Mostrar los detalles de configuración.

CONTROL DE LA CÁMARA [SEGUNDA VENTANA]

Ícono	Nombre	Opciones de selección	Configuración de fábrica	Función
	Modo microscopio	ACTIVAR (ON)		ACTIVAR/DESACTIVAR el modo microscopio.
		DESACTIVAR (OFF)	✓	
		Regresar		
	Modo de imagen	Cámara de documentos	✓	Seleccionar el modo adecuado para mostrar documentos.
		Blanco y negro		Cambiar el color a blanco y negro.
		Fotografías		Seleccionar el modo adecuado para mostrar fotografías.
		Regresar		
	Modo AF (Enfoque automático)	Sincronización con zoom	✓	Enfocar automáticamente después de hacer zoom.
		Pulsado único		Enfocar automáticamente solo una vez cuando se presiona el botón AF/Intro en el panel de control o el botón AF en el cabezal de la cámara.
		Regresar		
	Regresar	Regresar a la ventana anterior en el menú.		

CONFIGURACIÓN [SEGUNDA VENTANA]

Ícono	Nombre	Opciones de selección	Configuración de fábrica	Función
50Hz 60Hz	Sin parpadeo	50 Hz	Europa/Otros	Reducir el parpadeo de luz fluorescente causado por la frecuencia de la fuente de alimentación. Seleccione el mismo valor que el utilizado para la frecuencia de la fuente de alimentación.
		60 Hz	Japón/Estados Unidos	
		Regresar		
	Zoom digital	ACTIVAR (ON)	✓	ACTIVAR/DESACTIVAR el zoom digital.
		DESACTIVAR (OFF)		
		Regresar		
	Configuración de salida	Auto	✓	Cambiar automáticamente el destino de salida (priorizando HDMI por encima de RGB).
		HDMI		Seleccionar el destino de salida HDMI.
		RGB		Seleccionar el destino de salida RGB.
		Regresar		
	Idioma	English		Mostrar el menú en inglés.
		Japonés	✓	Mostrar el menú en japonés.
		Regresar		
	Reiniciar	Configuración de la cámara		Restablecer las configuraciones, que no sean de red a los valores de fábrica.
		Regresar		
	Regresar	Regresar a la ventana anterior en el menú.		

INFORMACIÓN [SEGUNDA VENTANA]

Nombre	Descripción		
Cámara	Nombre del modelo	LX-1	Mostrar el nombre del modelo de la cámara.
	Número de serie	*******	Mostrar el número de serie de la cámara.
	Versión	FW : *. *. * FPGA principal : ******* Head FPGA: *******	Mostrar la versión de *firmware* de la cámara.
Regresar	Regresar a la ventana anterior en el menú.		

❸ FUNCIONES AVANZADAS

3−1 CONECTAR A UNA COMPUTADORA CON EL CABLE USB

El LX-1 cumple con el estándar UVC (clase de vídeo) y no es necesario instalar un controlador. Con solo conectarlo al puerto USB de su computadora, puede usar el LX-1 con un sistema de video conferencia o con varias aplicaciones.
Al conectar el LX-1 a una computadora con Image Mate 4 (el software de control para el LX-1), se pueden realizar las siguientes funciones:

· Guardar en una computadora la transmisión de video en vivo o imágenes fijas
· Controlar el LX-1 desde una computadora

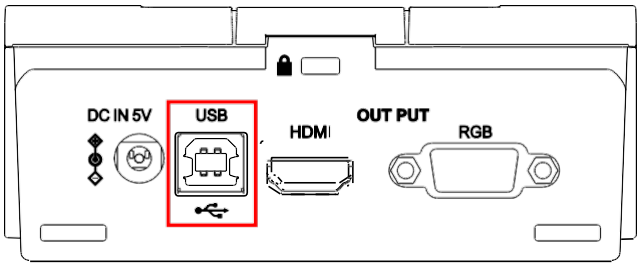
Este manual de instrucciones explica brevemente la función de Image Mate 4.
Consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4 para obtener información acerca de los requisitos del sistema de la computadora y el manejo del sistema operativo o del software.

※Image Mate 4 (el software de control para el LX-1) y su manual de instrucciones pueden descargarse en el sitio web oficial de Elmo.

Para obtener más información acerca de Image Mate 4, consulte “❹ ACERCA DE IMAGE MATE 4” P. 30

※Cuando la imagen se transmite por el cable USB, no es posible transmitirla desde las salidas RGB y HDMI.

<Cómo conectar>



Conecte el terminal USB del LX-1 a una computadora con el cable USB suministrado (gris).

ADVERTENCIA

- No conecte/desconecte el cable USB mientras el LX-1 está en funcionamiento. Podría causar un mal funcionamiento.
- Recomendamos utilizar el cable USB suministrado o un cable USB disponible comercialmente que cumpla con el estándar USB 2.0.
- Puede tardar un poco en mostrarse la imagen cuando se inicia la transmisión de video o cuando se cambia la resolución. No apague el LX-1 ni desconecte el cable USB antes de que se muestre la imagen.
- Solo las imágenes MJPEG pueden transmitirse con el puerto USB. Dependiendo del software que use, es posible que no se pueda mostrar las imágenes.
- La imagen mostrada puede detenerse por un momento breve cuando el objeto se mueve rápidamente. Esto no es una falla de funcionamiento.
- La imagen mostrada puede distorsionarse dependiendo del objeto que se muestra. La distorsión de la imagen puede arreglarse con las siguientes acciones:
  - Reducir la resolución
  - Reducir la frecuencia de imagen
  - Reducir la calidad de la imagen

Nota

- Según la capacidad USB de la computadora o el equipo periférico, la transferencia de imágenes podría ser interrumpida.
- El funcionamiento exitoso en todos los sistemas y condiciones no está garantizado.

❹ ACERCA DE IMAGE MATE 4

Este manual de instrucciones explica brevemente la función de Image Mate 4, el procedimiento de descarga/instalación del manual de instrucciones de Image Mate 4 y las opciones del menú. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4.

4-1 INSTALAR IMAGE MATE 4

▬ PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1. Visite el sitio web oficial de Elmo.

   http://www.elmousa.com/LX-1

   http://elmoeurope.com/en/html/download/02.php

2. Seleccione “Image Mate 4”.
3. Haga clic en “Descargar” y lea las “precauciones sobre el manejo de los datos descargados”. Haga clic en “Aceptar”
4. La descarga comenzará después de un momento.

   ※Si no puede encontrar el archivo descargado, revise la carpeta de descargas de su computadora.

5. Ejecute el archivo “ImageMate4Setup.msi” cuando se complete la descarga. Siga las instrucciones que se muestran en la ventana de instalación de Image Mate 4.
6. Los íconos 「 IM 」y 「 IM 」se crearán en el escritorio cuando se complete la instalación.

   ※La configuración avanzada del WiFi puede modificarse con la herramienta de configuración de Image Mate 4.

   Consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4 para obtener más información acerca de la herramienta de configuración. P. 34

4−2 USAR IMAGE MATE 4

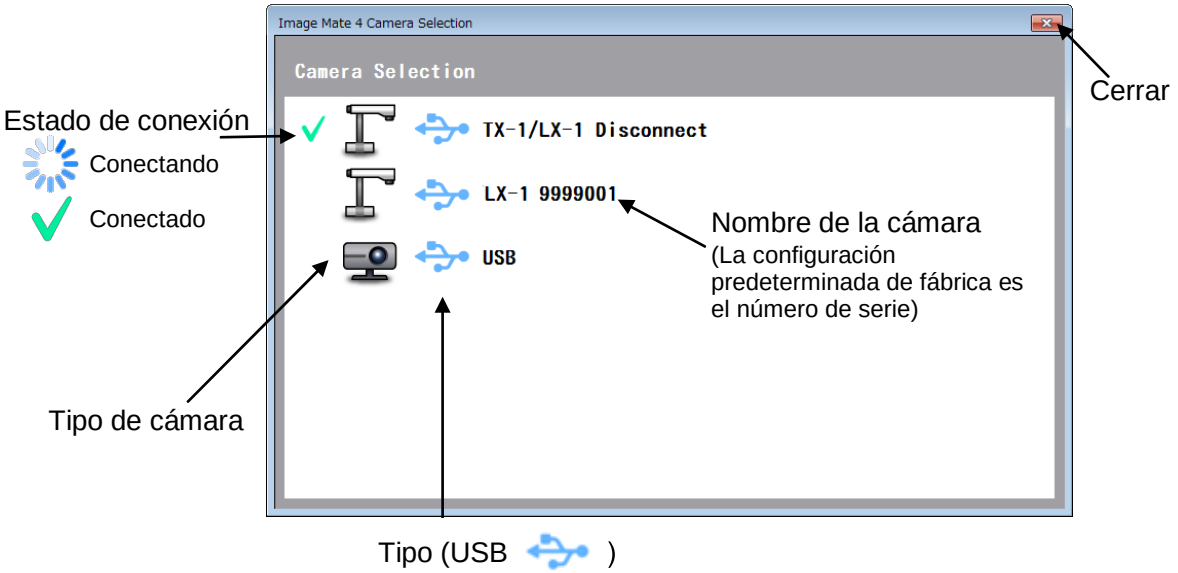
Ejecute el Image Mate 4 [IM], instalado en su computadora en el paso “4-1 INSTALACIÓN DE IMAGE MATE 4”.

Seleccione la cámara que desea usar de la siguiente manera

※No se reconocerá la cámara cuando no esté encendida. Encienda la cámara.

■CÓMO SELECCIONAR LA CÁMARA

- Cuando el LX-1 está conectado a una computadora a través del cable USB (la ventana de selección de cámara no aparece en la pantalla), la imagen en vivo de la cámara aparece cuando se inicia Image Mate 4.
- Cuando varias cámaras están conectadas a una computadora, la ventana de selección de cámara aparece en la pantalla.



＜Procedimiento de conexión＞

① Haga clic en el nombre de la cámara seleccionada.

② El estado de la conexión cambia a “Conectando” [ ].

③ El estado de la conexión cambia de “Conectando” [ ] a “Conectado” [ ] cuando se establece la conexión.

※ El software cancelará la selección y comenzará a conectarse a la otra cámara seleccionada si se selecciona el nombre de la otra cámara antes de que se establezca la conexión.

※ La conexión se perderá si se presiona “Conectado” [ ].

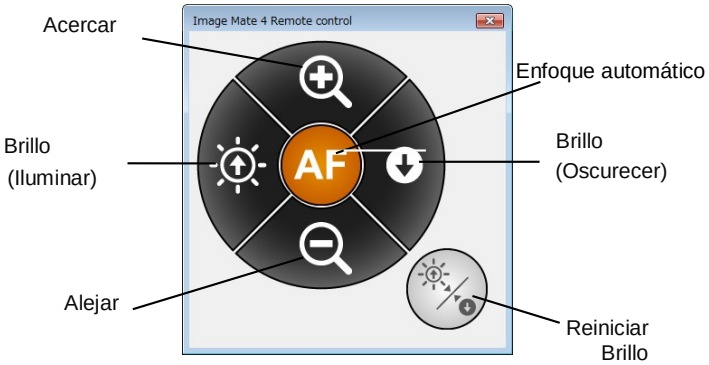
④ La ventana de selección de cámara desaparece y aparece la imagen en vivo capturada por la cámara.

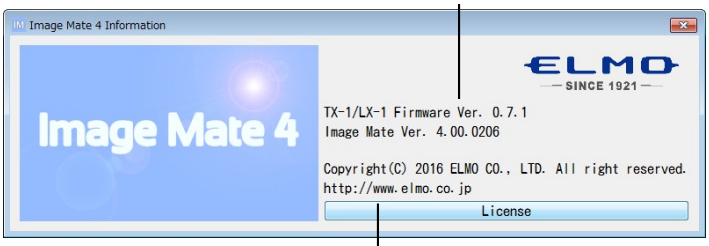
■VENTANA DE MENÚ DE IMAGE MATE 4

Este manual de instrucciones explica brevemente la función de Image Mate 4.

Para más información, consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4.

DESCRIPCIONES DE LOS ÍCONOS 【MENÚ】

Ícono	Nombre	Función
	Control remoto	Mostrar la ventana del control remoto. 
	Capturar	Guardar la imagen mostrada como una imagen fija.
	Iniciar grabación/Detener grabación	Iniciar y detener la grabación.
	Abrir	Abrir la carpeta de destino de los archivos de imágenes fijas o los videos grabados con Image Mate 4.
	Congelar	Pausar la imagen. Haga clic en este ícono nuevamente para reanudar la imagen.
	Girar imágenes	Girar la imagen 180°.
	Configuración de imagen	Establecer la resolución, la frecuencia de imagen y la calidad de la imagen.
	Selección de cámara	Mostrar la lista de las cámaras conectadas. Seleccione la cámara que usará.

	Mostrar versión	Mostrar la información de la versión de la cámara de documentos conectada y de Image Mate 4.  Se mostrará el acuerdo de licencia del software. Léalo cuidadosamente antes de usar Image Mate 4.
	Cerrar	Cerrar la aplicación. Se mostrará una ventana de confirmación cuando se haga clic en este ícono. Haga clic en “OK” para cerrar la aplicación.

DESCRIPCIONES DE LOS ÍCONOS 【ESTADO】

	Grabando un video	Este ícono aparece durante la grabación de un video. El color de este ícono cambia a rojo y a blanco durante la grabación de un video.
	Capturando una imagen fija	Este ícono aparece durante la captura de una imagen fija.

Este manual de instrucciones explica brevemente la función de Image Mate 4. Para más información, consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4.

❺ ACERCA DE LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN

Este manual de instrucciones explica brevemente el procedimiento de descarga/instalación de la herramienta de configuración del LX-1. Puede encontrar más información acerca de la herramienta de configuración del LX-1 en el manual de instrucciones de Image Mate 4, descargado en el paso "❹ ACERCA DE IMAGE MATE 4". P. 30
Para más información, consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4.

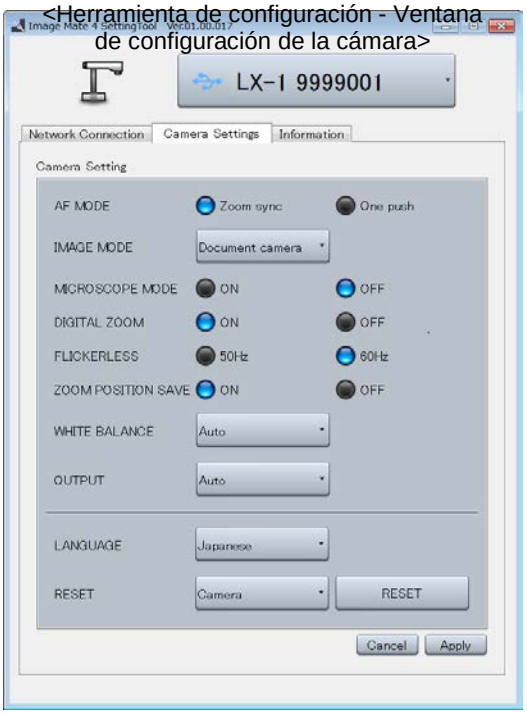
5-1 INICIAR LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN

Un ícono de acceso directo a la herramienta de configuración de Image Mate [ ] se crea cuando se instala Image Mate 4. Haga clic en el ícono [ ] para iniciar la herramienta de configuración de Image Mate 4.

5-2 USAR LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN

Los siguientes aspectos, que no pueden configurarse desde el menú de configuración del LX-1, pueden configurarse con la herramienta de configuración:

- Configuración del balance de blancos
- Cambiar la frecuencia de la corrección de parpadeo
- Guardar la posición del zoom, etc.



<Herramienta de configuración - Ventana de configuración de la cámara>

Para más información, consulte "LA HERRAMIENTA DE CONFIGURACIÓN" en el manual de instrucciones de Image Mate 4.

※ No hay conexión inalámbrica en el LX-1. La conexión de red no puede ser seleccionada.

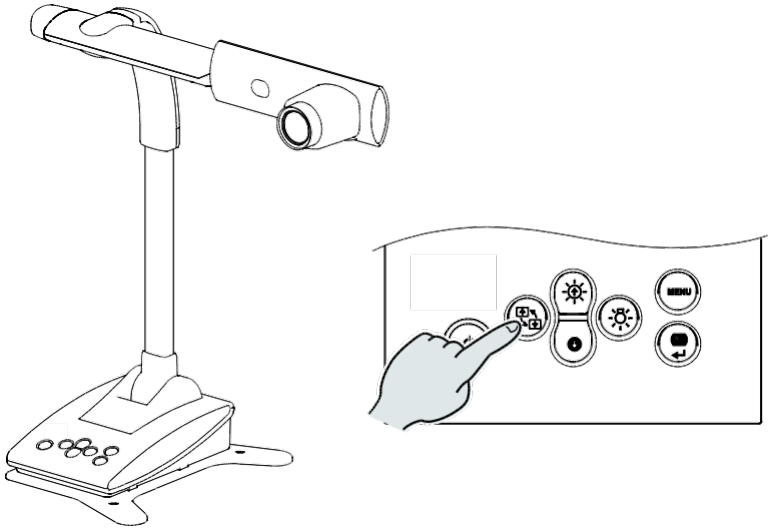
❻ OTROS

6-1 CAPTURAR HACIA ADELANTE O HACIA ATRÁS

Al girar el cabezal de la cámara, puede capturar hacia adelante, atrás, arriba, abajo, izquierda y derecha.

※Para obtener información acerca del rango de rotación del cabezal de la cámara, consulte la P.16 “PIEZAS MÓVILES DEL LX-1”.

La imagen se invertirá dependiendo de la dirección de la rotación. En ese caso, corríjalo presionando el botón “Rotación de imagen” en el panel de control.



6-2 ACERCA DE LA BASE

La base del LX-1 es extraíble y se puede instalar en ambas direcciones.
Instalar la base con las patas orientadas hacia el cabezal de la cámara evitará que se caiga el LX-1.
Cambie la posición de la base según el lugar de instalación o el propósito de uso.

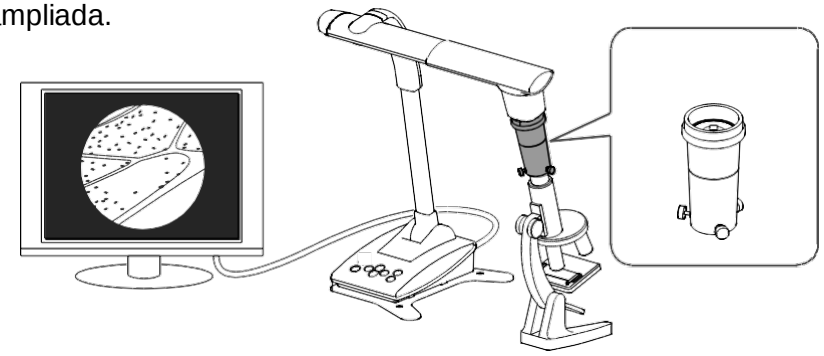
■ CÓMO CAMBIAR LA POSICIÓN DE LA BASE

1. Retire los 4 tornillos en la parte inferior del LX-1 para quitar la base.
2. Cambie la posición de la base y fíjela firmemente con 4 tornillos.

※La base se puede fijar en un escritorio o soporte con tornillos (M4).

6-3 MOSTRAR IMÁGENES AMPLIADAS USANDO UN MICROSCOPIO

Al unir la lente de fijación del microscopio (vendida por separado) a un microscopio, puede mostrar la imagen ampliada.



■PROCEDIMIENTO

①Cambie la configuración del LX-1.

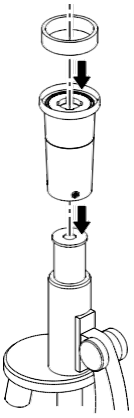
[MENU MENÚ]> [Control de la cámara]> [Modo microscopio]> [ACTIVAR]

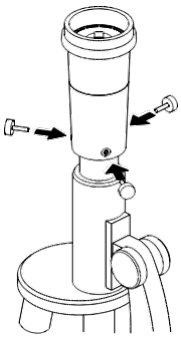
②Instale el microscopio.

Ponga el objeto que desea ver, como una lámina preparada, en el microscopio y luego mire en el microscopio para ajustar el enfoque y el brillo.

③Ponga la lente de fijación del microscopio.

Ponga el anillo de guía a la lente de fijación del microscopio y cubra el ocular con él.





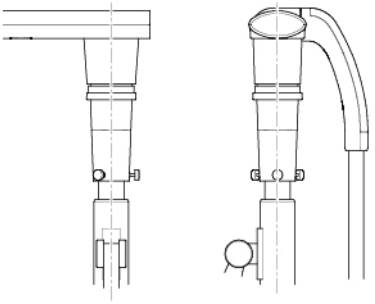
Haga coincidir el centro de la lente de fijación del microscopio y el centro del ocular, y use los tres tornillos para unir las lentes uniformemente.

ADVERTENCIA

Si los tornillos están demasiado apretados, el ocular o el tubo del microscopio podrían dañarse. Puede quedar un rastro de daño en el microscopio donde los tornillos hacen contacto.

Proteger el microscopio con cinta antes de poner la lente de fijación del microscopio evitará el daño en cierta medida.

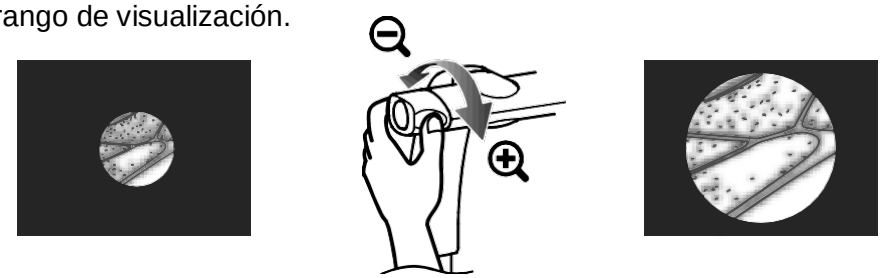
④Ajuste el ángulo del microscopio y el LX-1 para que coincidan.



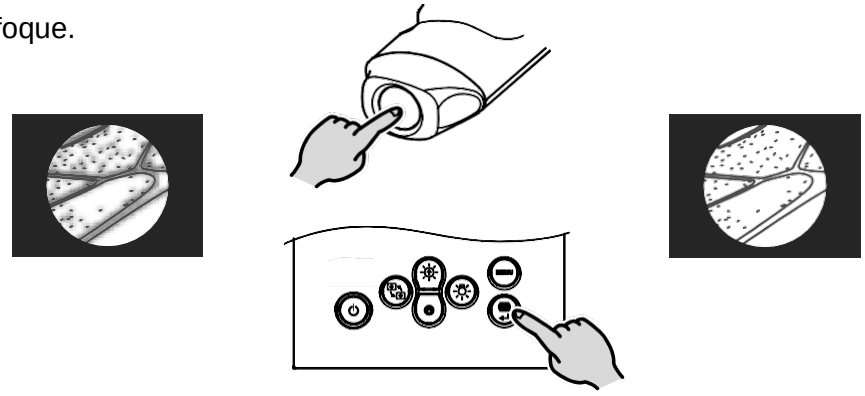
⑤Ajuste el brillo.

Ajuste el brillo con el espejo o la luz en el microscopio.

⑥Ajuste el rango de visualización.



⑦Ajuste el enfoque.



· Dependiendo del tipo de ocular, es posible que no pueda ver el objeto claramente incluso después de ajustar el zoom.
· Recomendamos el uso de un ocular tipo WF. Si no usa un ocular tipo WF, recomendamos usar un ocular de 10x o menos.
· Puede usar la lente de fijación del microscopio cuando el diámetro externo del ocular es de 20 a 28 mm.
· Utilice el anillo de guía más delgado para la fijación de lentes del microscopio. Hay dos tipos de anillos incluidos en el paquete; el más grueso no se usa aquí.

■ SALIR DEL MODO MICROSCOPIO

Cambie la configuración del LX-1.

[MENU MENÚ] > [Control de la cámara] > [Modo microscopio] > [DESACTIVAR]

6-4 PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE

El *firmware* del LX-1 se actualizará periódicamente.
Al actualizar el *firmware*, podrá usar nuevas funciones.
Descargue el último *firmware* en el sitio web oficial de Elmo y actualice el *firmware* del LX-1 de la siguiente manera.

※Revise la versión de *firmware* del LX-1 antes de comenzar la actualización del *firmware*.
No es necesario actualizar el *firmware* si el *firmware* del LX-1 es la última versión. P. 27

● Elementos necesarios para la actualización del *firmware*

- LX-1
- Computadora
- El último *firmware* (※1)
- Cable USB (para conectar el LX-1 a la computadora)

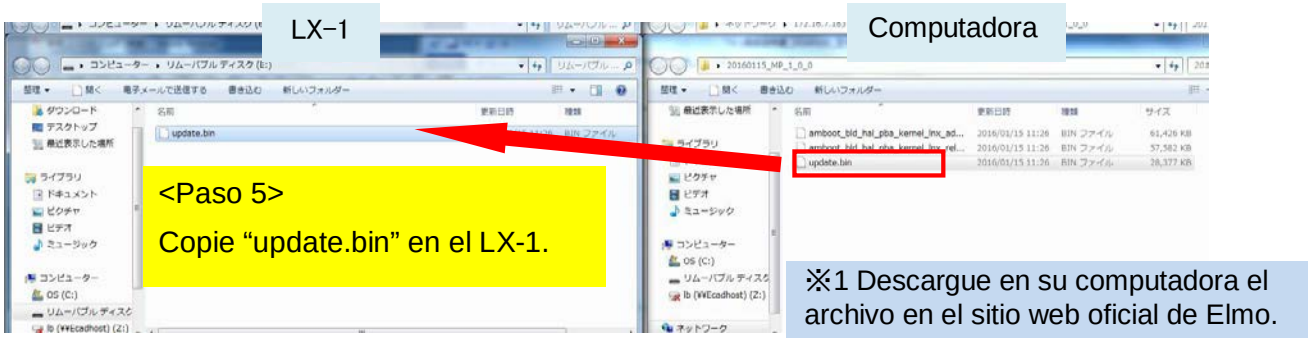
※ 1 Descargue el último *firmware* del sitio web oficial de Elmo y copie el archivo "update.bin" en su computadora con anticipación.

http://www.elmousa.com/LX-1

http://elmoeurope.com/en/html/download/02.php

＜Procedimiento de actualización＞

1. Conecte el LX-1 a su computadora con el cable USB suministrado.
2. Presione el botón de encendido, el botón de rotación de imagen y el botón de iluminación LED al mismo tiempo durante unos 20 segundos hasta que la luz LED de encendido, de color púrpura, comience a parpadear en rojo y en azul. P. 13
3. El procedimiento operativo se muestra en la pantalla de la computadora después de que la LED de encendido comience a parpadear en rojo y en azul.
4. La ventana de reproducción automática aparecerá en la pantalla de la computadora. Abra la carpeta.
   ※Si la ventana reproducción automática no aparece, abra la carpeta manualmente.
5. Copie "update.bin" en la carpeta que abrió.



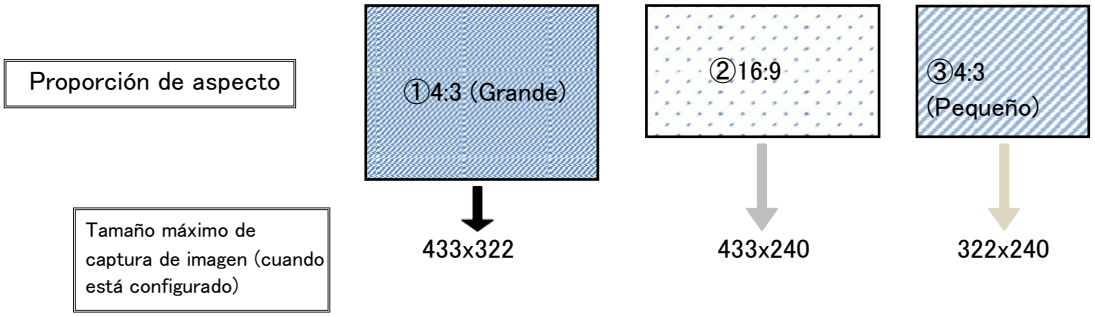
6. Desconecte el cable USB cuando la copia se complete.
7. Cuando la LED de encendido comience a parpadear rápidamente en rojo y en azul, se inicia la actualización del *firmware*.
   ※La actualización tarda varios minutos.
   (El LX-1 se reinicia varias veces durante el proceso de actualización). 8. La actualización se completa cuando la LED de encendido cambia a azul.

※Compruebe si el *firmware* se ha actualizado correctamente a la última versión en: "Información" "Versión". P. 27

6.5 CAPTURAR DOCUMENTOS DE TAMAÑO A3

El LX-1 puede capturar imágenes en 3 ángulos de visión diferentes.
Pueden capturarse documentos de tamaño A3 (proporción de aspecto 4:3 ①). Las condiciones de captura son: para obtener más información acerca de cómo cambiar la resolución, consulte "Configuración de imagen" P. 32

- **Condiciones de captura de documentos de tamaño A3 (cuando no se use el zoom)**
  - Los documentos de tamaño A3 no pueden capturarse cuando el LX-1 está conectado a una computadora con el cable HDMI.



RGB	XGA	①
HDMI	1080i	②
	720p	②
USB	1080p	②
	720p	②
	XGA	①
	VGA	①

❼ SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

7-1 PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Verifique los siguientes elementos. Si se encuentra alguna anormalidad, comuníquese con el distribuidor al que le compró este artefacto o con nuestra sucursal/oficina más cercana.

Problema	Posible causa/solución
No se muestra ninguna imagen.	• El cable no está conectado correctamente. • El adaptador de CA está desconectado del tomacorriente. • El adaptador de CA está desconectado de la entrada de corriente de la unidad. • La alimentación no está ENCENDIDA. (Luz azul) • El zoom está puesto en TELE y muestra solo la parte blanca o negra del documento. • Si enciende la unidad inmediatamente después de apagarla, es posible que no • arranque. Espere unos segundos después de apagar la unidad y luego vuelva a encenderla. • Está seleccionado el destino de salida incorrecto (Auto/HDMI/RGB). Seleccione el destino de salida correcto. Use un monitor que admita la señal de salida seleccionada. • Vuelva a conectar el adaptador de CA o el cable de alimentación.
No se transmite ninguna imagen por las salidas RGB y HDMI.	• ¿El cable USB está conectado? • Cuando la imagen se transmite por el cable USB, no es posible transmitirla desde las salidas RGB y HDMI. • Desconecte el cable USB y vuelva a intentarlo
La imagen de salida (resolución) cambia automáticamente.	• Cuando el monitor HDMI está conectado, la imagen de salida (resolución) cambia automáticamente según la información del monitor conectado.
No se muestra ninguna imagen desde el USB. (cuando se conecta a una computadora)	• Image Mate 4 no inició correctamente. Reinicie Image Mate 4 e intente conectar de nuevo.
La imagen está desenfocada.	• El documento (objeto) está demasiado cerca de la lente. Separe un poco el documento (objeto) de la lente. • CONTROL DE LA CÁMARA [SEGUNDA VENTANA] • Puede ser difícil lograr un enfoque adecuado cuando el modo de enfoque automático (AF) está configurado en “sincronización con zoom”. Intente presionar el botón AF para lograr un enfoque adecuado.
La imagen es muy oscura.	• La intensidad de la iluminación es insuficiente. Presione el botón [ ] en el panel de control para ajustar el brillo. O presione el botón [ ] para encender la iluminación LED.
La imagen no se mueve.	• La función “Congelar” está activada por Image Mate 4. Desactive la función de congelación para reanudar el movimiento de las imágenes.

La imagen está rayada.	• Podrían ser franjas de interferencia entre puntos de material impreso y líneas de escaneo de TV o píxeles CMOS. Cambiar el rango de captura podría solucionar el problema. • Pueden aparecer rayas verticales en un proyector LCD. Ajustar manualmente el reloj de píxeles en el costado del proyector podría ayudar a resolver el problema. • La imagen puede distorsionarse cuando se captura una pantalla mientras se muestran imágenes en vivo.
La transmisión de video UVC está invertida.	• Verifique que el controlador gráfico y otros controladores de dispositivos de su computadora estén actualizados. Puede descargar la última versión de los controladores de dispositivo en el sitio web oficial del fabricante de su computadora.
Se superpone una imagen distinta a la imagen de la cámara en la transmisión de video UVC.	• Dependiendo de su software, sistema operativo o el estado de la conexión, es posible que se superpongan otras imágenes distintas a la imagen de la cámara. Esto puede resolverse volviendo a conectar el LX-1 o reiniciando el software.
No se muestra la transmisión de video UVC. (Aparece un mensaje de error).	• El software puede tomar como un error cuando se demora la preparación de la salida de la imagen. Reinicie el LX-1 y vuelva a conectarlo a la computadora. Luego reinicie el software.
No se transmite el video UVC.	• Desconecte el cable USB y reinicie el software. Luego conecte el cable USB nuevamente. • Si el problema persiste, comuníquese con el fabricante de su software y verifique si el mismo es compatible con MJPEG.
La transmisión de video UVC a veces se congela.	• La imagen mostrada puede detenerse por un momento breve cuando el objeto se mueve rápidamente. En ese caso, ajustar el brillo manualmente podría solucionar el problema.

Acerca de la luz (iluminación LED)

El brillo de la iluminación LED disminuirá con el uso a largo plazo. Si su brillo ha disminuido significativamente, comuníquese con el distribuidor al que le compró este artefacto o con nuestra sucursal/oficina más cercana para reemplazarlo (sujeto a cargos).

Sobre el uso a largo plazo de este producto

Debido a la vida útil de sus piezas, si el uso excede el tiempo de garantía, su rendimiento y calidad podrían deteriorarse. En este caso, reemplazaremos las piezas con un cargo adicional. Comuníquese con el distribuidor al que le compró este producto o con nuestra sucursal/oficina más cercana.

❽ ESPECIFICACIONES

8-1 GENERAL

Elemento	Especificaciones
Fuente de alimentación	CC 5V （Adaptador de CA 100 ~ 240V）
Consumo de energía	7,0W
Dimensiones exteriores	ancho 391,7 x profundidad 230,0 x altura 427,9 mm (armado)
	ancho 183,0 x profundidad 230,0 x altura 482,8 mm (recogido)
Peso	Aprox. 2,4 kg (Cuerpo solamente)
Terminal de salida	Miniconector hembra para Dsub de 15P de salida RGB × 1
	Terminal de salida HDMI x 1
Terminal de control ext.	Dispositivo USB (cumple con el estándar 2.0) conector Mini-B x 1

8-2 CÁMARA PRINCIPAL

Elemento	Especificaciones
Lente	f= 4,0mm ～ 48,0mm F3.2～F3.6
Frecuencia de imagen	30 fps
Área de captura	

	Máx.		Min.	
1080i	433,1 mm	240,1 mm	46,9 mm	26,4 mm
XGA	433,1 mm	322,5 mm	46,9 mm	35,2 mm

Distancia focal	TELE：200 mm ～ ∞ GRAN ANGULAR:50 mm ~ ∞
Zoom óptico	12x
Zoom digital	8x (máx. 4x cuando se usa la salida RGB)
Enfoque	Manual(Presionar) /Sincronización con zoom
Sensor de imagen	1/2,8" CMOS 3,4 millones de píxeles
Píxeles totales	H: 2144/V: 1588
Píxeles efectivos	H: 1920/V: 1440
Sincronización de señal	Interna
Resolución	HDMI 1080i Horizontal: 800 TVL o más Vertical: 800 TVL o más

Elemento	Especificaciones	
Salida analógica RGB	Salida analógica RGB 0,7V（p-p） 75 Ω desequilibrado señal de sincronización XGA :Polaridad negativa	XGA:1024 × 768 @ 60 Hz Frecuencia horizontal: 48.363 kHz Frecuencia vertical: 60.004Hz
Salida HDMI	Salida de imagen 1080i 720p	
Balance de blancos	Automático/Luz natural/Luz fluorescente/Luz incandescente ※1	
Control del brillo	Automático (con ajuste de nivel)/Manual	
Modo de imagen	Documento/Blanco y negro/Fotografía	
Corrección de parpadeo	60 Hz/50 Hz	

※ 1 El modo de balance de blancos se puede activar usando la herramienta de configuración.
Consulte el manual de instrucciones de Image Mate 4 para más información. P. 30

8-3 DISPOSITIVO DE ILUMINACIÓN

Elemento	Especificaciones
Luz de iluminación	LED blanca

8.4 MARCAS REGISTRADAS Y LICENCIAS

ELMO、Image Mate son marcas registradas de ELMO Co., Ltd.
El logo HDMI HDMI™ y la interfaz High-Definition Multimedia son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

Todos los demás nombres de empresas/productos descritos en este manual son marcas de fábrica o marcas registradas de sus respectivas compañías.
Este producto está bajo la Licencia de Cartera de Patentes de AVC Visual (AVC Video) para el uso personal y no comercial, para
(i) reproducir videos AVC grabados por consumidores relacionados a una actividad personal y no comercial, y/o
(ii) reproducir videos AVC obtenidos de un proveedor de video con licencia de MPEG-LA, LLC. Se puede obtener más información de parte de MPEG-LA, LLC., incluida la relacionada con el uso promocional y comercial.

ATENCIÓN

- A menos que sea para uso personal, la ley de propiedad intelectual prohíbe el registro de diapositivas, libros y fotografías sin el consentimiento previo del titular de los derechos de autor.
- Este producto está diseñado para ser utilizado en un entorno industrial. Si se utiliza en un área residencial o en un área adyacente a la misma, se pueden producir interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión.
- Piezas de repuesto
  Las piezas de repuesto son elementos necesarios para mantener la funcionalidad del producto. El período de tenencia de dichas piezas de repuesto es de 8 años después de la descontinuación del artefacto, al igual que el período de reparación que aceptaremos.
- Cualquier imagen que se obtenga con este artefacto, y que pueda identificarse, se considera información privada. Se advierte que la persona que use esas imágenes se hará responsable por divulgarlas.

Para obtener más información acerca de las especificaciones y el manual de instrucciones del artefacto, visite el siguiente sitio web oficial.
http://www.elmousa.com/LX-1
http://elmoeurope.com/en/html/download/02.php

6X1VLAB04 R0-Xxx